

INF2050 – Outils et pratiques de développement logiciel

Introduction à JSON

Jacques Berger

Objectifs

Introduire JSON

Prérequis

Java

JSON

JavaScript Object Notation

Sous-ensemble du langage Javascript

JSON

Fichier texte

Multi-plateforme (interopérabilité)

Simple et léger

Lisible par une machine et un humain

JSON

Extension habituelle : .json

JSON

```
{  
  "type": "book",  
  "title": "Théorie de la musique",  
  "author": [  
    "A. Danhauser"  
  ],  
  "year": 1996  
}
```

Syntaxe

Aucun mot-clé réservé

Sensible à la casse

Concepts

Objets

Tableaux

Objet

Un objet JSON est délimité par des accolades { }

Il contient des couples propriété/valeur

Le nom de la propriété est une chaîne de caractères

Objet

La valeur peut être :

- Une chaîne de caractères

- Un nombre

- true

- false

- null

- Un objet

- Un tableau

Objet

La valeur est séparée de la propriété par un ":"

```
"type": "book"
```

Les couples sont séparés par une virgule

```
{  
  "type": "book",  
  "title": "Théorie de la musique"  
}
```

Objet

```
{  
  "type": "book",  
  "title": "Test-Driven Development by Example",  
  "author": "Kent Beck",  
  "year": 2003  
}
```

Tableau

Array

Exactement comme un tableau en Java ou C++

Liste de valeurs ordonnées, sans nom

Le tableau est délimité par des crochets []

Les valeurs sont séparées par une virgule

Tableau

```
[  
    "Erich Gamma",  
    "Richard Helm",  
    "Ralph Johnson",  
    "John Vlissides"  
]
```

Java

Un parser JSON est disponible pour Java

Voir exemple

JSONLint

Un site de validation du format JSON

<http://jsonlint.com/>

Plus loin...

JavaScript : Gardez le meilleur!
Douglas Crockford
Annexe E

JSON
<http://www.json.org/>

JSONLint
<http://jsonlint.com/>